Lane Medical Library

Aus der I. Medizinischen Universitätsklinik München
Vorstand: Professor Dr. Stepp

Die Ergebnisse der Larostidinbehandlung beim ulcus ventriculi und duodeni

Inaugural-Dissertation

zur

Erlangung der Doktorwürde in der gesamten Medizin

verfaßt und einer

Hohen medizinischen Fakultät der Bayerischen

Ludwig-Maximilians-Universität zu München

vorgelegt von

Oskar Kolb

München 1937
Universitäts-Buchdruckerei von Dr. C. Wolf & Sohn

Aus der I. Medizinischen Universitätsklinik München
Vorstand: Professor Dr. Stepp

Die Ergebnisse der Larostidinbehandlung beim ulcus ventriculi und duodeni

Inaugural-Dissertation

zur

Erlangung der Doktorwürde in der gesamten Medizin

verfaßt und einer

Hohen medizinischen Fakultät der Bayerischen

Ludwig-Maximilians-Universität zu München

vorgelegt von

Oskar Kolb

München 1937
Universitäts-Buchdruckerei von Dr. C. Wolf & Sohn

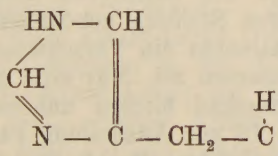
Gedruckt mit Genehmigung der Medizinischen Fakultät
der Bayer. Ludwig-Maximilians-Universität zu München

Referent:
Professor Dr. Stepp

Tag der mündlichen Prüfung:
27. Februar 1937

Seit der Einführung des Larostidins in die Ulcusbehandlung sind zahlreiche von in- und ausländischen Kliniken veröffentlichte Arbeiten erschienen, in denen zum Teil von guten, zum Teil aber auch von schlechten Ergebnissen der Behandlung berichtet wird. Diese uneinheitlichen Ergebnisse veranlassen uns, die an der I. Medizinischen Klinik mit der Larostidinbehandlung gemachten Erfahrungen zusammenzufassen. Es ist zweckmäßig, daß von einem derartigen zum kurmäßigen Gebrauch empfohlenen Heilmittel nicht nur eine subjektive Besserung der Beschwerden verlangt werden muß, sondern die Herbeiführung einer objektiv nachweisbaren Heilung des Ulcusleidens; denn nur so kann dem Larostidin eine Überlegenheit gegenüber der bisher geübten Ulcustherapie eingeräumt werden und eine weitere therapeutische Anwendung empfohlen werden. Während die Berichte über die rasche subjektive Besserung des Befindens in den meisten Fällen einstimmig sind, gehen die Angaben über eine objektiv nachweisbare günstige Beeinflussung des Geschwürsleidens bezw. seiner Ausheilung und die allerdings bei weitem nicht in demselben Umfang durchgeführten Untersuchungen der mit dieser Behandlung erzielten Dauererfolge mehr oder weniger auseinander. Als Grund für die wiederholt beobachteten Mißerfolge der Larostidinbehandlung wird einmal der verschiedene Grad der Schwere und der Dauer des Leidens sowie der Sitz des Geschwürs angeführt. Manche sahen die wesentliche Bedeutung der Larostidinbehandlung weniger in der objektiv nachweisbaren Geschwürsausheilung, sondern mehr in der bei der Larostidinbehandlung angeblich möglichen freieren Diätgestaltung und in der Abkürzung der Behandlungsdauer, so daß auf die bisherigen langdauernden Diätkuren verzichtet werden könne.

Das Larostidin ist bekanntlich ein Hydrochlorid der Aminosäure Histidin mit der Formel



Seine Empfehlung zur Behandlung des Magen- und Zwölffingerdarmgeschwürs geht auf die tierexperimentellen Untersuchungen von *Aron* und *Weiß* zurück. Sie erzeugten durch Einnähung des Ductus choledochus und pankreaticus in das Ileumende pylorusnahe Duodenalgeschwüre mit Atrophie der Magen- und Dünndarmschleimhaut, die mit allgemeiner Kachexie und Anaemie der Versuchstiere einhergingen. Durch Zufuhr der beiden heterocyklischen Aminosäuren Histidin + Tryptophan konnten sie nun eine sehr günstige thera-

peutische Beeinflussung der Geschwüre beobachten; außerdem ließen sich Kachexie und Anaemie und der sonst tödliche Verlauf bei den Versuchstieren verhindern. *Aron* und *Weiß* fassen das Ulcusleiden im wesentlichen als eine Mangelkrankheit an lebenswichtigen Aminosäuren auf, wobei sie dem Fehlen des Histidins die wichtigste Rolle zuschreiben. Nach *Weiß* soll das Histidin für den Wiederaufbau der Magen-Darmschleimhaut notwendig sein. Die beiden Autoren betrachten demnach die Histidinbehandlung als eine Substitutionstherapie.

Für diese Auffassung sprechen die Untersuchungen von *Oefelein*, der auf der einen Seite einen auffallend geringen Gehalt an Imidazolkörpern im Magensaft bei peptischen Geschwüren und ein spontanes Ansteigen derselben schon nach einer Larostidininjektion auf der anderen Seite feststellte. Gegen einen biologischen Umstimmungseffekt, wie er ähnlich der Novoprotintherapie auch für die Larostidinwirkung angenommen wurde, sprechen die von *Bauke* durchgeführten Untersuchungen, die die sonst deutlichen Manifestationen dieser Wirkungsweise in der Reaktion des Organismus wie Temperatursteigerung, Leukocytenanstieg, Änderung der Senkungsgeschwindigkeit, Verschiebung des Albumin-Globulinverhältnisses sämtlich vermissen lassen.

Die Erfolge, die die Behandlung anderer, vor allem vegetativ bedingter Krankheitszustände — Raynaud'sche Gangrän, Gastragien und Dyspepsien unbekannten, nicht ulcerösen Ursprungs, Pylorusspasmus, Angina pectoris *(Halbron, Lenormand)* brachten, ließen es möglich erscheinen, daß die Wirkung des Larostidins eine spasmolytische sei; hierdurch wäre auch die rasche subjektive Besserung beim Ulcusleiden erklärbar.

Bogendörfer berichtete als erster über die Larostidinbehandlung bei 30 Patienten und hebt die überraschend gute subjektive Besserung, die allerdings nicht mit einer Heilung des Geschwürs gleichzusetzen sei, und die Möglichkeit einer Verkürzung der Behandlungsdauer hervor. Zur Frage der objektiven Geschwürsheilung wird in zahlreichen Mitteilungen Stellung genommen. So berichtet *Hartleb*, daß bei 16 von 30 Patienten ein Verschwinden der Nische röntgenologisch festzustellen gewesen sei. Nur eine geringe Anzahl der ulcera ventriculi bezw. duodeni blieben unbeeinflußt. *Hessel* beschreibt 22 Fälle, von denen 16 zur Ausheilung kamen; darunter 6 von 10 ausgesprochen alten Leiden. Bei 6 Patienten trat eine deutliche Verkleinerung der Nische ein. *Ratschow* dagegen sah bei 35 alten ulcera diese nur einige Male bei Abschluß der Behandlung verschwinden. *Winter* fand bei 25 mit Larostidin behandelten Ulcuskranken die besseren Erfolge beim ulcus ventriculi, während beim ulcus duodeni keine oder nur unwesentliche röntgenologische Veränderungen festzustellen waren. Von *Korbsch* wird über die gute Beeinflußbarkeit des akuten, aber auch des chronischen Geschwürs an Hand fortlaufend kontrollierter gastroskopischer Be-

funde bei 30 Patienten berichtet. *Heinz* konnte bei 28 Patienten eine Ausheilung in 10 Fällen, eine Besserung in 12 Fällen sehen, 6 blieben unbeeinflußt. In der Arbeit von *Kohl* sind bei 6 ulcera ventriculi 4, bei 15 ulcera duodeni 6 Heilungen vermerkt. Bemerkenswert sind die beiden von *Voigt* mitgeteilten Krankengeschichten von zwei großen penetrierenden ulcera, die vollständig verschwanden. *Bauke* kommt bei 26 Patienten zu den Ergebnissen einer röntgenologisch einwandfreien Ausheilung 2 Monate nach der Behandlung bei 20 % der Magenulcera und 15 % der Duodenalulcera, einer objektiven Nischenverkleinerung bei 60 % der Magen- und 40 % der Duodenalulcera. Röntgenologische Mißerfolge waren meist nur bei alten entzündlich adhäsiven ulcera zu sehen.

Die Ergebnisse der Nachuntersuchungen, soweit sie in vorstehenden Arbeiten mitgeteilt sind, zeigen größere Unterschiede. Neben ungünstigen Ergebnissen, wie sie *Hartleb* nach einjähriger Beobachtungszeit bei 30 Patienten sehen konnte, von denen nur mehr 10 beschwerdefrei waren, während die übrigen die alten Beschwerden wieder bekamen, haben *Kohl* und *Carlipp* bessere Erfolge berichtet. Unter den 37 Patienten des letzteren war in der Zeit von 3 bis 8 Monaten ein voller Erfolg bei 38 %, eine wesentliche Besserung bei 32 % der Patienten eingetreten. *Carlipp* hält die Zwölffingerdarmgeschwüre für besser beeinflußbar.

Im ausländischen Schrifttum — die Zahl der mitgeteilten Fälle beträgt insgesamt etwa 800 — finden sich neben zahlreichen Berichten über sehr günstige Einzelbeobachtungen viele Mitteilungen, in denen größere und teilweise umfangreiche Beobachtungsserien bearbeitet sind *(Bulmer* 52, *Eads* 35, *Kean* 33, *di Poggio* 50, *Violini* 73). Die objektiv röntgenologisch nachgewiesenen Heilerfolge sind auch hier unterschiedlich. So erreicht *Bulmer* bei seiner großen Patientenzahl ein Ergebnis von 58 % klinischer und röntgenologischer Ausheilung, während *Eads* — ähnlich wie auch die übrigen Berichte zwischen sehr günstigen und schlechten objektiven Resultaten schwanken — zu einer Heilungsziffer von nur 17 % kommt. Viele ausländische Untersucher sehen den Fortschritt der neuen Ulcustherapie in der Vereinfahung der Diät und der ambulanten Durchführbarkeit der Behandlung, während derer die Patienten oft sogar schwere Arbeit verrichten können. Nur wenige halten strenge Bettruhe und Diätbehandlung für notwendig.

Die Dauererfolge der Behandlung gehen in den systematisch durchgeführten Nachuntersuchungen der genannten Autoren bis 78 % nach 1 bis $1^1/_2$jähriger Beobachtungszeit *(Kean)*, andererseits sind Mißerfolge bis zu 40 % Rezidiven erwähnt *(Cocriamont)*.

Wir sind bei unseren Untersuchungen, über die wir in folgendem berichten, nicht dem Vorgehen der meisten anderen Untersucher gefolgt (*Bogendörfer, Heinz, Hessel* u. a.), die auf die bisher angewandten Behandlungsmethoden verzichten und außer Diätein-

schränkungen, kurzdauernder Bettruhe, Wärme oder auch vollständigem Verzicht jeder anderen Behandlung nur die Larostidinbehandlung zur Anwendung brachten. Vielmehr haben wir bei allen unseren Kranken unter anfänglicher strenger Bettruhe gleichzeitig eine der bekannten und bewährten Diätkuren *(Leube, Sippy, Kußmaul-Fleiner)* durchgeführt und diese nur in einzelnen Fällen abgekürzt. Außerdem wurden salinische Abführmittel gegeben, und in den Fällen, wo die Erkrankung es wünschenswert erscheinen ließ, auch die Verweilsonde eingelegt. Die Larostidininjektionen wurden absichtlich nicht in den Vordergrund der Behandlung gestellt, vielmehr als unterstützende, weniger als bestimmende Therapie betrachtet. Untersuchungen des Stuhles auf okkulten Blutgehalt und Gewichtskontrolle wurden in regelmäßigen Abständen vorgenommen. Die fraktionierte Ausheberung des Magens nach Alkoholprobetrunk wurde nur in den Fällen wiederholt, wo sich beim erstenmal starke Abweichungen von den normalen Säureverhältnissen gezeigt hat. Eine Röntgenkontrolle erfolgte mit zwei Ausnahmen bei den Ulcuspatienten in allen Fällen kurz vor der Entlassung.

Das Larostidin wurde i. m. gegeben. Die Zahl der Injektionen schwankte zwischen 10 und 25. Bei einer derartigen Prüfung war also ein Larostidinerfolg umso eher ermöglicht, als für die Anwendung des Mittels möglichst günstige Vorbedingungen gegeben, Mißerfolge der Larostidinbehandlung daher ganz besonders zu werten waren. Im Hinblick auf die in der Literatur niedergelegten zahlreichen Erfahrungen kann gesagt werden, daß die anfangs empfohlene alleinige Larostidinbehandlung des Ulcusleidens ohne Diät, Bettruhe u. s. f. zweifellos nicht, oder nur in seltenen Fällen eine Ulcusheilung bei Menschen herbeiführt.

Unsere Untersuchungen erstrecken sich auf 26 Patienten, die in den Jahren 1935 und 1936 stationär aufgenommen und mit Larostidin behandelt waren. Davon litt die Mehrzahl an einem ulcus ventriculi oder duodeni. Das Geschwür war entweder mit Sicherheit röntgenologisch nachgewiesen worden, oder in seltenen Fällen, wo zwar keine direkten Ulcuszeichen im Röntgenbilde vorhanden waren, nach Vorgeschichte und Schilderung der Beschwerden jedoch mit großer Wahrscheinlichkeit anzunehmen. (Tabelle siehe S. 8 u. 9!)

Ulcera ventriculi.

Fall 1: Seit dem Kriege Magenbeschwerden. Typische Ulcuserscheinungen seit zwei Monaten.

Röntgenuntersuchung (7. 11. 35): Hochsitzende Ulcusnische an der kleinen Kurvatur.

Behandlung: 14 Tage Sonden-Ernährung, Sippykur, Atropin, Mergentheimer Salz, 13 i. m. Larostidin-Injektionen.

Röntgenkontrolle (28. 12. 35): Ulcusnische nicht mehr nachweisbar. Verdrehung des Faltenverlaufs. Die Wiederholung der Magenausheberung ergab duodenalen Rückfluß und Sinken der Säurewerte (+ 35).

Fall 2: Seit drei Jahren Magenbeschwerden, Verschlechterung seit einem halben Jahr, heftige Magenblutung kurz vor Krankenhausaufnahme.

Röntgenuntersuchung (6. 6. 35): Nische an der kleinen Kurvatur des Quermagens, Ringwallsymptome. Gastritisches Relief.

Behandlung: Zwei Bluttransfusionen, Traubenzuckertropfklistier, Clauden, Sonden-Ernährung (14 Tage), Sippykur, Atropin, Cebion, 25 i. m. Larostidin-Injektionen.

Röntgenkontrolle (22. 7. 35): Nische nicht mehr nachweisbar. Kleine zipflige Ausziehung an der Stelle der alten Nische. Gastritischer Befund unverändert.

Fall 3: Seit zehn Jahren sich periodisch wiederholende Ulcuskrisen. Zunehmende Verschlechterung in den letzten zwei Monaten.

Röntgenuntersuchung (4. 1. 36): Breite Nischenbildung im Corpus mit narbiger Verziehung der kleinen Kurvatur. Gastritische Symptome.

Behandlung: Sonden-Ernährung (9 Tage), Leubekur, Pantopon, Atropin, Mg. perhydrol, Karlsbader Salz, 17 i. m. La.-Injektionen.

Röntgenkontrolle (18. 2. 36): Nische etwas verkleinert. Konvergenz der Schleimhautfalten und Raffung der kleinen Kurvatur. Magenrelief noch grobwulstig.

Fall 4: Magenbeschwerden seit 1916, 1917 erstmalig Krankenhausbehandlung und Feststellung eines Geschwürs. Seither alle 3—4 Jahre in mehrwöchentlicher klinischer Behandlung. Ulcusbeschwerden seit mehreren Monaten.

Röntgenuntersuchung (19. 8. 35): Hochsitzende Ulcusnische an der kleinen Kurvatur. Gastritische Symptome.

Behandlung: Sonden-Ernährung (14 Tage), Leubekur, Atropin, Oktin, Gastrosil. 25 i. m. La.-Injektionen.

Röntgenkontrolle (5. 11. 35): Nische nicht mehr nachweisbar, leichte Einziehung und Faltenkonvergenz an Stelle des früheren Ulcus. Gastritische Symptome unverändert. Wiederholung der Magenausheberung. Starker duodenaler Rückfluß bei den ersten Portionen. Sinken der Säurewerte (+ 20).

Fall 5: 1934 vorübergehend Magenschmerzen. Seit Februar 1935 anhaltende Ulcusbeschwerden.

Röntgenuntersuchung (21. 6. 35): Unterer Magenpol handbreit unter Crista stehend. In Nähe des Pylorus fleckförmige Kontrastverdichtungen. Magentonus herabgesetzt. Diagnose: Pylorusnahes Geschwür mit Pylorusstenose. Beginnende Ektasie.

Behandlung: Sippykur, Magenspülungen, Traubenzuckertropfklistier, Atropin 10 i. m. La.-Injektionen.

Gastroskopische Diagnose (3. 7. 35): Hypertrophische Gastritis, Verdacht auf ulcus nahe dem Pylorus. Keine Nachdurchleuchtung. Eine Woche nach Entlassung Perforation. Operation: Linsengroße pylorusnahe Perforationsstelle an der kleinen Kurvatur des Magens. Zwei Monate später Ga-Enterostomie wegen zunehmender Stenosierung. Tod an Lungenerscheinungen vermutlich Tbc.-Natur.

Fall 6: Schon immer schwacher Magen. Seit einem Monat Verschlimmerung, vor zwei Wochen Magenblutung.

Röntgenuntersuchung (10. 6. 36): Kleinste etwa linsengroße Ulcusnische im Antrum dicht neben Abgang des Pyloruskanals an der großen Kurvatur. Falteneinstrahlung.

Behandlung: Kußmaul-Fleiner-Diät, Karlsbader Mühlbrunnen, Cebion, Cenovis-Nährhefe, Campolon, 11 i. m. La.-Injektionen.

Röntgenkontrolle (10. 7. 36): Ulcus nicht mehr nachweisbar. Beschleunigte Passage und Sekretvermehrung im Dünndarm.

Fall 7: 1929 erstmalig Magenbeschwerden und klinische Behandlung. (Diagnose: Konstitutionelle Subazidität bei Asthenie.) 1930 erneut Krankenhaus-Aufnahme. 1934 wieder klinische Behandlung (Gastritis subacidida). Seit Frühjahr 1936 wieder zunehmende Beschwerden.

Ulcera ventriculi.

	Ulcusbeschw. seit	Röntgenbefund	Gewicht kg	Blutbefund	Mag. azid.	Injekt.	Röntgenbefund	Gewicht kg	Blutbefund	subj. Befinden
1. Z. Adolf 42 Jahre	2 Monaten	Nische an kl. Kurvatur	68,9	+	38/50	13	Nische nicht mehr nachwsb.	71,4	ø	beschwerdefrei
2. D. Johann 49 Jahre	6 Monaten	Nische an kl. Kurvatur	66,2	+	40/52	25	Nische nicht mehr nachwsb.	78,5	ø	beschwerdefrei
3. Str. Math. 54 Jahre	10 Jahren	breite Nische an kl. Kurv.	53,8	+	25/40	17	Nische etwas verkleinert	54,3	ø	beschwerdefrei
4. H. Hermann 46 Jahre	20 Jahren	Nische an kl. Kurvatur	46,0	ø	23/37	25	Nische nicht mehr nachwsb.	55	ø	gebessert
5. Z. Max 67 Jahre	1 Jahr	Nische nahe Pylorus Stenosierung	48,0	ø	43/57	20	—	51,8	ø	keine Besserung
6. H. Fritz 21 Jahre	1 Monat	Nische nahe Pylorus	60,7	+	—	11	Nische nicht mehr nachwsb.	61,0	ø	beschwerdefrei
7. Pf. Anton 32 Jahre	7 Jahren	Nische nahe kl. Kurvatur	44,4	+	19/32	25	Nische nicht mehr nachwsb.	47,5	ø	beschwerdefrei
8. H. Franz 20 Jahre	1 Jahr	Nische nahe Pylorus	67,6	ø	65/78	15	Nische noch nachweisbar	72,5	ø	beschwerdefrei
	Vor Behandlung						Nach Behandlung			

Ulcera duodeni.

9. W. Michael 32 Jahre	10 Jahren	Nischenverdacht	65	+	75/88	20	Besserung	67	ø	beschwerdefrei
10. B. Michael 34 Jahre	3 Monaten	Nische	63,4	+	10/32	15	Nische nicht mehr nachwsb.	56	+	Besserung
11. St. Ludwig 46 Jahre	3 Jahren	Nische	44,3	+	30/45	22	Besserung	50	ø	beschwerdefrei
12. H. Josef 39 Jahre	7 Jahren	Nische verdacht	52,2	ø	45/60	25	keine wesentl. Änderung	50,5	ø	beschwerdefrei
	Vor Behandlung						Nach Behandlung			

	Ulcusbeschw. seit	Röntgenbefund	Gewicht kg	Blutbefund	Mag. azid.	Injekt.	Röntgenbefund	Gewicht kg	Blutbefund	subj. Befinden
13. B. Therese 54 Jahre	mehreren Jahren	Deformierg. d. Bulbus-Nische	48,8	ø	75/85	20	Besserung	50,0	ø	beschwerdefrei
14. H. Josef 22 Jahre	3 Jahren	Deformierg. d. Bulbus-Nische	47,2	+	100/108	25	Besserung	51,0	ø	beschwerdefrei
15. R. Josef 72 Jahre	1 Monat	Nische	62,4	+	55/80	10	keine Änderung	61,5	ø	beschwerdefrei
16. B. Richard 23 Jahre	2 Jahren	Nische	67,0	ø	56/65	11	Nische nicht mehr nachwsb.	65,6	ø	beschwerdefrei
17. K. Johann 20 Jahre	mehreren Jahren	Nische	65,2	+	55/65	24	keine Änderung	68,3	ø	beschwerdefrei
18. O. Paul 29 Jahre	4 Monaten	Nische	53,6	ø	89/95	22	wesentliche Besserung	60,3	ø	beschwerdefrei
19. Kl. Anton 29 Jahre	4 Jahren	Nischenverdacht	62,0	+	58/67	25	keine wesentl. Änderung	66	ø	beschwerdefrei
20. J. Nikol. 20 Jahre	3 Monaten	Nische	63,5	ø	10/27	24	Nische nicht mehr nachwsb.	66	ø	beschwerdefrei
21. Schl. Anton 25 Jahre	2 Wochen	Nische	53,1	+	80/95	25	keine wesentl. Änderung	60,5	ø	beschwerdefrei
22. B. Michael	3 Jahren	Nische	64,1	ø	93/103	10	—	66,1	ø	beschw.-frei
	Vor Behandlung						Nach Behandlung			

Gastroenteritiden.

23. M. Georg 24 Jahre	3 Monaten	Gastroenteritis	68,3	ø	4/20	15	—	69,6	ø	beschwerdefrei
24. W. Johann 36 Jahre	4 Jahren	keine wesentl. Veränderung	56,9	ø	35/58	21	—	62,2	ø	beschwerdefrei
25. Pl. Johanna 47 Jahre	1 Jahr	keine wesentl. Veränderung	61,5	ø	—	15	—	59,5	ø	nicht gebessert
26. Schwester L.	2 Jahren	gastritis granularis	40,1	+	20/30	25	—	44,7	ø	gebessert
	Vor Behandlung						Nach Behandlung			

Röntgenuntersuchung (10. 8. 36): Flache aber große Ulcusnische an der kleinen Kurvatur des Magens. Gastroskopische Diagnose: Gastritis granularis, ulcus an der kleinen Kurvatur.

Behandlung: Leube - Ewald - Diät, Atropin, Belladolin, acid. hydrochlor., Mergentheimer Salz, Insulin, Dextr. 25 i. m. La.-Injektionen.

Röntgenkontrolle (18. 10. 36): Ulcusnische nicht mehr nachzuweisen.

Fall 8: Seit einem Jahr Magenbeschwerden. Periodische Verschlechterung im Herbst und Frühjahr. Heftige Schmerzen kurz vor Krankenhausaufnahme.

Röntgenuntersuchung am 26. 10. 36: Nische in Pylorusgebiet, Faltenkonvergenz. Spitze Ausziehung an der kleinen Kurvatur in der Cardiagegend. Diagnose: Pylorales Ulcus. Verdacht auf Ulcus in der Cardiagegend. Gastritis.

Behandlung: Sippykur, Gastritiskost, Magenpulver, Cebion, Mergentheimer Salz.

Röntgenkontrolle (27. 11. 36): Nischenbefund unverändert. Stark vergröberte Schleimhautzeichnung.

Ulcera duodeni

Fall 9: Seit zehn Jahren periodisch auftretende Magenbeschwerden. 1934 klinische Behandlung wegen ulcus duodeni. Vorübergehend beschwerdefrei, dann wieder zunehmende Beschwerden.

Röntgenuntersuchung (8. 2. 35): Deformierung des Bulbus mit Nischenverdacht an der kleinen Kurvatur-Seite.

Behandlung: Sippykur, Magenschonkost, Magenspülungen. 20 i. m. La.-Injektionen.

Röntgenkontrolle (12. 4. 35): Deformierung des Bulbus, geringe fleckförmige Kontrastverdichtung.

Fall 10: Seit drei Monaten an Heftigkeit zunehmende Ulcusbeschwerden. Teerstühle.

Röntgenuntersuchung (13. 5. 35): Fleckförmige Füllung an Bulbusbasis. Gastroskopische Diagnose: Hypertrophische Gastritis.

Behandlung: Sondenernährung (14 Tage), Leubediät, drei Bluttransfusionen, Clauden, Calc. Sandoz, Bellafolin, Oktin, Cebion, Insulin, Traubenzucker. 15 i. m. La.-Injektionen.

Röntgenkontrolle (19. 9. 35): Kein Anhalt für Nischenbildung mehr. Geringe wahrscheinlich durch Verwachsungen bedingte Wandveränderungen.

Fall 11: Seit drei Jahren Magenbeschwerden. 1934 in ärztlicher Behandlung. Seit vier Wochen wieder typische Ulcusbeschwerden.

Röntgenuntersuchung am 25. 4. 35: Nische an der kleinen Kurvaturseite des Bulbus. Krampfperistaltik. Diagnose: Pylorales Ulcus mit beginnender Stenosierung.

Behandlung: Sippykur, Magenspülungen, Atropin, Mergentheimer Salz, 32 i. m. La.-Injektionen.

Gastroskopische Diagnose (10. 5. 35): Atrophische Gastritis.

Röntgenkontrolle (28. 5. 35): noch keine Besserung.

Röntgenkontrolle am 3. 7. 35: An einer Stelle deutliche Faltenkonvergenz mit stecknadelkopfgroßer Faltenverdichtung. Bulbus aufgebraucht. Lumen fadenförmig verengt. Krampfperistaltik. Diagnose: Abheilendes Ulcus mit kompensierter Stenose.

Fall 12: 1929 wegen gedeckter Perforation drei Monate in klinischer Behandlung. Periodenweise auftretende Magenschmerzen. Seit einigen Wochen wieder Ulcusschmerzen. Nüchternschmerz.

Röntgenuntersuchung am 5. 6. 35: Bulbus unregelmäßig gefüllt, an Bulbus fleckförmige Kontrastverdichtung mit streitigen Ausläufern. Schleimhautrelief des Magens verwaschen.

Diagnose: Narbige Veränderungen an Bulbus. Verdacht auf frisches Ulcus duodeni. Gastritis.

Behandlung: Sippykur, Atropin, Mergentheimer Salz, Insulin, Dextropur. 24 i. m. La.-Injektionen.

Röntgenkontrolle (28. 7. 36): Keine wesentliche Änderung des Befundes. Narbige Verziehung.

Fall 13: Seit mehreren Jahren Magenbeschwerden. Mehrwöchentliche Schmerzperioden seit zwei Monaten zunehmende Verschlechterung.

Röntgenuntersuchung am 10. 7. 36: Vollkommen unregelmäßige, zackige Form des Bulbus. In Mitte des Bulbus fleckförmige Kontrastverdichtung.

Behandlung: Sippykur, Bellafolin, 20 i. m. La.-Injektionen.

Röntgenkontrolle am 7. 8. 36: Unregelmäßige Bulbusfüllung. Sternförmiger Faltenverlauf.

Fall 14: Seit vier Jahren Magenbeschwerden. 1933 Krankenhausbehandlung. Diagnose: Hyperacide Gastritis. 1935 wieder Verschlechterung. Zwei Monate klinische Behandlung. Diagnose: Ulcus duodeni, Gastritis. Nach kurzer Zeit erneut Krankenhausaufnahme nötig. Seit einigen Wochen wieder typische Ulcusbeschwerden.

Röntgenuntersuchung am 13. 7. 36: Schleimhautrelief des Magens vergröbert. Nische im medialen Abschnitt der Bulbusbasis mit sternförmigen Ausläufern. Deformierung des Bulbus.

Behandlung: Sippykur, Gastritiskost, Atropin, Mergentheimer Salz. 25 i. m. La.-Injektionen.

Röntgenkontrolle am 17. 8. 36: Nische weniger deutlich ausgesprochen. Gastritisches Relief unverändert. — Die Wiederholung der Ausheberung zeigt eine rasche Entleerung des Magens mit duodenalem Rückfluß nach 30 Minuten. Sinken der Säurewerte (+ 68).

Fall 15: Seit mehreren Wochen unklare Magenbeschwerden.

Röntgenuntersuchung am 6. 6. 36: Schwere organische Wandveränderung mit Nische an der großen Kurvaturseite des Bulbus.

Behandlung: Leubekur, Gastritiskost, Bellafolin, Gastrosil, Mg. perhydrol, Karlsbader Salz. 10 i. m. La.-Injektionen.

Röntgenkontrolle am 31. 7. 36: Keine wesentliche Änderung des Befundes.

Fall 16: Seit zwei Jahren Magenbeschwerden. Zunehmende Verschlechterung seit vier Wochen.

Röntgenuntersuchung am 4. 7. 36: Starke Deformierung des Bulbus mit mehreren Nischenbildungen. Magenrelief unregelmäßig und vergröbert.

Behandlung: Gastritiskost, Mischpulver, Bellafolin, Karlsbader Salz. 11 i. m. La.-Injektionen.

Röntgenkontrolle am 23. 7. 36: Eine Nische nicht mehr nachweisbar. Taschenbildung an der großen Kurvaturseite des Bulbus. Verziehung durch Ulcusnarbe. Gastritisches Relief unverändert.

Fall 17: Seit mehreren Jahren Magenschmerzen mit periodenweiser Verschlechterung. Seit drei Wochen zunehmende typische Ulcusbeschwerden.

Röntgenuntersuchung am 31. 8. 36: Nische an Bulbus nahe der kleinen Kurvatur. Zähnelung der großen und kleinen Kurvatur des Magens.

Behandlung: Leube-Ewald-Kur, Gastritiskost, Bellafolin, Mergentheimer Salz.

Röntgenkontrolle am 16. 10. 36: Nische noch nachweisbar. Vergröbertes Schleimhautrelief am Magen.

Fall 18: 1934 längere Zeit Magenschmerzen. Seit vier Monaten an Heftigkeit zunehmende typische Ulcusbeschwerden.

Röntgenuntersuchung am 4. 8. 36: Schmetterlingsförmig eingezogener Bulbus mit großem Nischenfleck. Konfluieren der Schleimhautfalten.

Behandlung: Leubekur, Gastritiskost, Atropin, Bellafolin, Hydronal, Cebion, Lebertran. 22 i. m. La.-Injektion.

Röntgenkontrolle am 23. 9. 36: Bulbus stark deformiert, kleiner nischenartiger Fleckschatten. Die ausgeprägte Schmetterlingsform nicht mehr nachzuweisen.

Fall 19: Seit vier Jahren periodenweise sich verschlechternde Magenschmerzen. 1934 klinische Behandlung. Diagnose: Gastritis superacida. Bald darnach erneut Krankenhausaufnahme nötig. 1935 wieder klinische Behandlung. Diagnose: Ulcus duodeni, hypertrophische Gastroduodenitis. Seit mehreren Wochen wieder typische Ulcusbeschwerden.

Röntgenuntersuchung am 11. 10. 36: Schleimhaut des Magens und Duodenums vergröbert und starr. Kleine Kurvatur des Magens unregelmäßig. Bulbus deformiert. In Mitte fleckförmige Kontrastverdichtung.

Diagnose: Hypertrophische Gastroduotenitis. Verdacht auf Nische an der kleinen Kurvatur und Bulbus.

Behandlung: Sippykur, Gastritiskost, Atropin, Mergentheimer Salz. 25 La.-Injektionen.

Röntgenkontrolle am 28. 11. 36: Schleimhautrelief unverändert. Nische an der kleinen Kurvatur des Antrums. Bulbus unregelmäßig begrenzt. Keine wesentliche Änderung.

Fall 20: Magenbeschwerden seit einem Vierteljahr. Ausgesprochener Nüchternschmerz.

Röntgenuntersuchung am 22. 10. 36: Vergröbertes Bulbusrelief. Nische mit sternförmigen Ausläufern am Bulbus.

Behandlung: Sippykur, Atropin, Papaverin, Mergentheimer Salz, Mixt. acida. 24 i. m. La.-Injektionen.

Röntgenkontrolle am 2. 12. 36: Bulbusrelief vergröbert. Nische nicht mehr nachzuweisen. Deformierung des Bulbus durch Ulcusnarbe. Die Magenacidität war bei der Wiederholung der Ausheberung unverändert. Verkürzung der Entleerungszeit.

Fall 21: Vor vier Wochen unklare Magenbeschwerden. Seit zwei Wochen typische Ulcusschmerzen.

Röntgenuntersuchung am 14. 10. 36: Große Kurvatur des Magens und Bulbus gezähnelt. Bulbusbasis unregelmäßig mit nischenförmigem Kontrastfleck.

Behandlung: Sippykur, Atropin, Mergentheimer Salz. 25 i. m. La.-Injektionen.

Röntgenkontrolle am 1. 12. 36: Keine wesentliche Änderung des Befundes festzustellen. Die Wiederholung der Ausheberung zeigte Verkürzung der Entleerungszeit und starken duodenalen Rückfluß. Sinken der Säurewerte (+ 70).

Fall 22: Seit drei Jahren Magenbeschwerden. Mehrmals im Jahr auftretende Schmerzperioden. Seit drei Wochen zunehmende Schmerzen.

Röntgenuntersuchung am 29. 10. 36: Nische an Bulbusbasis.

Behandlung: Leubekur, Atropin, Hydronal, Karlsbader Salz, i. m. 10 La.-Injektionen, keine Nachdurchleuchtung.

Gastroenteritiden

Fall 23: 1927 wegen Magenbeschwerden in klinischer Behandlung. Magenbeschwerden jetzt wieder ein Vierteljahr.

Röntgenbefund am 6. 6. 36: Schleimhaut von Magen und Duodenum verwaschen.

Diagnose: Gastroduodenitis. Kein Anhalt für Ulcusbildung.

Behandlung: Gastritiskost. Mixt. acida cum Pepsino, Atropin, Magenspülungen, Luizym-Dextropur. 15 i. m. La.-Injektionen.

Röntgenkontrolle am 3. 7. 36: Leicht gastritische Erscheinungen.

Fall 24: 1928 wegen Magenbeschwerden in ärztlicher Behandlung. 1933 wieder Verschlechterung, klinische Behandlung. Seit fünf Monaten wieder zunehmende charakteristische Ulcusbeschwerden.

Röntgenuntersuchung am 18. 6. 36: Kein Anhalt für organische Wandveränderung.

Behandlung: Gastritiskost, Magenspülungen, Atropin, ferr. reduct., Arsazetin, Campolon, Mergentheimer Salz. 21 i. m. La.-Injektionen.

Fall 25: Seit einem Jahr krampfhafte Magenbeschwerden nach dem Essen. Einige Male Gallenkoliken mit Gelbsucht.

Röntgenuntersuchung am 6. 5. 36: Etwas schlaffer tiefstehender Magen ohne Anhalt für organische Wandveränderung. Röntgenuntersuchung der Gallenblase, kein konkrementverdächtiger Schatten.

Bilirubin dir. ø, indirekt 0,25 mg %.

Behandlung: Leube-Ewald-Kost, Oktin, Atropin, Bellafolin, Peremesin, Mergentheimer Salz. 15 i. m. La.-Injektionen.

Fall 26: Seit drei Jahren andauernd an Heftigkeit zunehmende Magenbeschwerden.

Röntgenuntersuchung am 27. 7. 36: Die oberen Magenabschnitte zeigen warzenartige Granulierung. Keine Verbreiterung der Schleimhautfalten, hochgradige Atonie des Magens bei pericholecystischen Verwachsungen. Diagnose: Gastritis granularis. Bakteriologische Stuhluntersuchung o. B.

Behandlung: Gastritiskost, Magenspülungen, Spasmalgin, Atropin, Regulin, Mergentheimer Salz. 25 i. m. La.-Injektionen.

Subjektive Besserung der Beschwerden.

Von 22 Patienten, von denen 8 an ulcus ventriculi und 14 an ulcus duodeni litten, konnten 19 (86%) beschwerdefrei oder nur mehr mit geringfügigen Beschwerden entlassen werden Bei 2 Patienten trat eine Besserung der Beschwerden ein (9%), wobei es sich beim ersten um ein ulcus ventriculi, beim zweiten Fall um ein ulcus duodeni handelte. In einem Falle (5%), bei dem ein pylorusnahes Ulcus ventriculi mit Stenosierung bestand, hielten die Beschwerden auch am Ende der Behandlung fast unverändert an. Das Gefühl der progressiven Besserung trat bei den Patienten durchschnittlich nach der 7. bis 8. Injektion ein, doch waren auch einzelne Fälle darunter, bei denen ein Nachlassen der Schmerzen schon nach der 3. Injektion einsetzte, während bei anderen erst gegen Mitte der Behandlung die Schmerzlinderung sich bemerkbar machte. Die Larostidinwirkung ließ sich nicht bei allen Patienten verfolgen, da manche Patienten schon vor Einsetzen der Injektion durch Diät und Bettruhe im wesentlichen schmerzfrei geworden waren. Doch konnten wir andererseits auch beobachten, daß Patienten, bei denen sich keine Besserung unter Diätbehandlung einstellen wollte, mit Einsetzen der Larostidintherapie sehr bald ein Nachlassen der Schmerzen angaben.

Die Larostidininjektionen selbst wurden in allen Fällen reaktionslos vertragen. Wir erhielten nur einmal die Angabe eines allgemeinen Wärmegefühls nach der ersten Injektion. Anfängliche Schmerzsteigerungen wurden nicht beobachtet.

Objektiv röntgenologisch nachweisbare Erfolge.

Die Ergebnisse der Röntgenkontrolluntersuchungen vor Entlassung bei einer durchschnittlichen Behandlungsdauer von 50 bis 60 Tagen zeigten bei 9 Patienten mit Ulcus ventriculi, bei denen

der Nischennachweis in allen Fällen zu Anfang eindeutig positiv gewesen war, in 5 Fällen (62,5 %) eine vollständige Ausheilung mit Verschwinden des Nischensymptoms. In 3 Fällen (37,5 %) war die Behandlung ohne objektiv nachweisbaren Erfolg geblieben. Bei 2 Patienten ergab das Röntgenbild wieder den Nischenbefund ohne wesentliche Änderung. Im 3. Fall, bei dem keine Röntgenkontrolle vorgenommen werden konnte, bestätigte die infolge Geschwürsperforation kurz nach der Entlassung notwendig gewordene Operation den Mißerfolg. Bei diesem Patienten war auch subjektiv keine Besserung eingetreten.

Bei 14 Patienten mit ulcus duodeni konnte ein Nischenbefund röntgenologisch in 11 Fällen nachgewiesen werden, bei den übrigen Patienten waren die indirekten Ulcussymptome (Deformierung des Bulbus, unregelmäßige Füllung) so deutlich ausgeprägt, daß eine Geschwürsbildung mit Sicherheit anzunehmen war, wie auch die Vorgeschichte bei diesen Patienten ganz in diesem Sinne sprach. Bei der Röntgenkontrolle ließ sich bei 3 Patienten (23 %) der Nischennachweis nicht mehr erbringen. Fünf (38,5 %) zeigten die Zeichen einer beginnenden Heilung und Besserung, in fünf (38,5 %) Fällen war der anfängliche Befund im wesentlichen unverändert geblieben.

Die gastritischen und duodenitischen Symptome, wo diese bei der ersten Untersuchung deutlich waren, zeigten sich bei der Röntgenkontrolle im allgemeinen o h n e Besserung.

Bei Vergleich des Anteils der röntgenologisch festgestellten Heilungen an den frischen und chronischen Ulcusfällen entfallen 6 Heilungen (67 %) auf frische Ulcera, die bei unseren Patienten insgesamt neun ausmachten. 13 chronische Ulcera wiesen 3 Heilungserfolge (23 %) auf, wobei als chronisch diejenigen Patienten gezählt wurden, deren Vorgeschichte die periodenweise sich verschlechternden typischen Ulcusbeschwerden seit mehr als 2 Jahren aufwiesen, während als frisch auch diejenigen Ulcera betrachtet wurden, die trotz jahrelanger Vorgeschichte die charakteristischen Ulcusbeschwerden erst seit mehreren Monaten angaben.

Die Änderung der Aziditätsverhältnisse vor und nach der Larostidinbehandlung war nach unseren Feststellungen nur unbedeutend. Mit Ausnahme geringer Schwankungen trat weder eine Herabsetzung zu hoher noch eine Hebung zu niedriger Säurewerte ein. Auffallend war bei 4 Patienten, die bei der ersten Ausheberung normale Entleerungszeit ohne duodenalen Rückfluß gezeigt hatten, die starke Beschleunigung der Entleerungszeit mit darauf folgendem duodenalen Rückfluß, der die Azidität nicht mehr zu den anfangs hohen Säurewerten ansteigen ließ und eine Erniedrigung derselben nur vortäuschte. Diese vier Beobachtungen widersprechen den von *Gavazzeni* gemachten Feststellungen, wonach die Histidinbehandlung eine Verlängerung der Entleerungszeit bewirkte. Es ist möglich, daß sich die Verkürzung der Entleerungszeit mit der von

Korbsch auf Grund seiner gastroskopischen Befunde angenommenen allgemein tonisierenden Wirkung auf die Magenmuskulatur in Zusammenhang zu bringen ist.

Bei allen Patienten war der Blutnachweis im Stuhl bei der Entlassung negativ mit Ausnahme von 2 Patienten. Einer von diesen litt an Hämorrhoiden, die für den Blutbefund ursächlich waren, beim zweiten zeigte das Röntgenbild keine Änderung des positiven Nischenbefundes.

Gewichtszunahme war bei 18 Patienten zu erzielen und betrug durchschnittlich 4 kg.

Vor der Wiedergabe der Ergebnisse unserer Nachuntersuchungen ist es zweckmäßig zu erklären, was bei der Beurteilung des Behandlungserfolges als beschwerdefrei und was als gebessert bezeichnet wurde. Beschwerdefreiheit besteht eigentlich nur dann, wenn sich bei gewöhnlicher Ernährung und durchschnittlicher körperlicher Betätigung keinerlei Beschwerden irgendwelcher Art mehr einstellen. Daß dies nur in sehr seltenen Fällen eintritt, haben unsere Nachuntersuchungen gezeigt und wir bezeichnen deshalb entgegen der strengen Begrenzung „beschwerdefrei" auch die Fälle so, die wir meist hörten, doch ab und zu noch Schmerzen hatten, ohne daß diese Befinden und Leistungsfähigkeit beeinträchtigten. Viele Patienten befinden sich mehr in einem labilen Zustand von Beschwerdefreiheit, insofern die Schmerzen, unter denen sie vor der Behandlung zu leiden hatten, zwar nicht mehr bestehen. Sie gaben aber an, daß bei Diätübertretungen oft sehr geringfügiger Art und stärkeren körperlichen Anstrengungen auch jetzt noch Magenschmerzen von mehr unbestimmtem Charakter bestünden. Wir bezeichneten diese Patienten als gebessert, bei denen die starke Abhängigkeit von Schonung und das empfindliche Reagieren auf Schädlichkeiten schließen läßt, daß sicher auch objektiv keine vollständige Heilung eingetreten ist.

Zur Beurteilung unserer Ergebnisse teilen wir unsere Patienten in zwei Gruppenn ein, die sich nach dem Intervall begrenzen, das seit der Entlassung aus der Behandlung vergangen ist, um damit einen Überblick über einen länger dauernden Erfolg zu erhalten.

Die erste Gruppe umfaßt 5 Patienten (vier ulcera ventriculi, eine ulcus duodeni), die nach frühestens 8 Monaten zur Nachuntersuchung kamen, bei der soweit die Patienten erreichbar waren, neben Blutstatus und Magenausheberung eine Röntgenkontrolle vorgenommen wurde.

Zwei Patienten waren bis zu diesem Zeitpunkt beschwerdefrei geblieben, davon zeigte in einem Falle die Röntgenkontrolle den Befund der Heilung unverändert. Im 2. Falle war eine Röntgenuntersuchung nicht möglich. Bei 3 Patienten stellte sich ein Rezidiv ein, das in allen Fällen auch röntgenologisch bestätigt werden konnte und erneut stationäre Behandlung nötig machte.

Tabelle:

Fall		Untersuchung nach	subjekt.	Röntgenbefund	Gew.	Magenacidität
1.	Z. Adolf	8 Monaten	beschwfr.	Kl. Ulcusnarbe	66,9	+ 15
2.	D. Johann	15 „	„	„	87	—
3.	Str. Mathias	9 „	Rezidiv	Vergr. d. Nische	59	+ 35
4.	H. Hermann	10 „	„	Nische an kl. Kurvatur	46,8	+ 27 sang +
6.	W. Michael	16 „	„	Nische an Bulbus	63,6	+ 60

Zwischenanamnesen:

Fall 1: Seit Entlassung beschwerdefrei und voll arbeitsfähig. Röntgenologisch zeigte sich das Geschwür vernarbt. Die Magenausheberung ergab rasche Entleerungszeit und duodenalen Rückfluß.

Fall 2: Vollkommen beschwerdefrei und arbeitsfähig. Keine Röntgenkontrolle.

Fall 3: Das Röntgenbild zeigte sechs Monate nach der Entlassung den Befund einer ausgedehnten kallösen Geschwürsnarbe. Subjektiv fühlte sich der Patient beschwerdefrei. Neun Monate nach der Entlassung plötzlich einsetzende und rasch zunehmende Verschlechterung. Heftige Magenblutung kurz vor der Krankenhaus-Aufnahme. Die Röntgenuntersuchung ergab eine Vergrößerung der Nische, soweit bei dem starken Meteorismus zu beurteilen. (Hb. 25 %, E. 1,65 Mill.)

Fall 4: Nur kurze Zeit beschwerdefrei, dann erneut zunehmende Ulcusbeschwerden. Das Röntgenbild zeigte eine Nische an der kleinen Kurvatur des Magens und eine Einziehung im oberen Magenabschnitt, die dem früheren Ulcus entspricht. Sonden-Ernährung, Leube-Kur, Kußmaul-Fleiner, Diät, 25 La.-Injektionen. Röntgenologisch zeigte sich die Nische nach sieben Wochen verkleinert, der gastroskopische Befund ergab Ausheilung nach drei Monaten.

Fall 6: Anfangs beschwerdefrei, vier Monate nach der Entlassung mehrwöchentliche Schmerzperiode. Seit Frühjahr 1936 wieder typische Ulcus-Beschwerden. Röntgenbefund: Nische an der kleinen Kurvaturseite des Bulbus. Diätkur.

Die 2. Gruppe umfaßt 7 Patienten (zwei ulcera ventriculi, fünf ulcera duodeni), die in der Zeit von 1—4 Monaten nach der Entlassung zur Nachuntersuchung kamen. Es wurde ferner bei diesen Patienten eine genaue Zwischenanamnese erhoben mit einer Ausnahme aber auf eine Röntgenuntersuchung verzichtet, da in der verhältnismäßig kurzen Zeit eine wesentliche Änderung des Befundes nicht erwartet werden konnte.

Drei Patienten waren bis dahin beschwerdefrei geblieben, davon zwei, bei denen das Geschwür nicht zur Ausheiltung gekommen war. 3 Patienten waren als gebessert zu bezeichnen. In einem Falle trat eine Geschwürsperforation ein und der Operationsbefund ergab den Durchbruch eines Magengeschwürs.

Bemerkenswert ist auch bei den Ergebnissen der Nachkontrollen beider Gruppen die Verteilung der länger dauernden Erfolge und

Mißerfolge auf die frischen und chronischen Ulcusfälle. Während von vier sich darunter befindlichen frischen Ulcera drei auch nach größerer Zeitspanne beschwerdefrei geblieben sind, waren unter den chronischen Ulcera, deren Zahl acht betrug, vier Rezidive und nur mehr 2 Patienten mit völliger Beschwerdefreiheit festzustellen.

Tabelle:

Fall		Untersuchung nach	Subjektiv
9.	H. Fritz	2½ Monaten	Beschwerdefrei
10.	O. Anton	1 Monat	Gebessert
11.	F. Joseph	3 Monaten	Beschwerdefrei
12.	B. Therese	2½ Monaten	Gebessert
13.	H. Joseph	4 Monaten	Rezidiv, Perforation
14.	R. Joseph	3½ Monaten	Gebessert
16.	K. Johann	1 Monat	Beschwerdefrei

Zwischenanamnesen:

Fall 9: Patient ist vollständig beschwerdefrei und versieht seinen Militärdienst. Röntgenkontrolle: Ulcus-Nische am Kanalisabschnitt weder im Relief noch im Profil darzustellen. Leichte Gastroenteritis.

Fall 10: Bald nach Entlassung wieder Schmerzen. Ist jetzt bei Einhaltung von Diät ohne stärkere Beschwerden.

Fall 11: Ist jetzt im wesentlichen beschwerdefrei, anfänglich bei Nüchternheit noch leichte Schmerzen, die sich verloren haben.

Fall 12: Muß sich noch streng an Diät halten, da jede Übertretung derselben und stärkere körperliche Anstrengung sich in Magenschmerzen bemerkbar macht.

Fall 13: Vier Wochen nach Entlassung wieder Erbrechen und Blutstuhl. Nach vier Monaten Perforation, die sich bei der Operation als Durchbruch eines bis dahin nicht festgestellten Magengeschwüres erwies.

Fall 14: Nach anfänglicher völliger Beschwerdefreiheit sind seit zwei Wochen nach einem angeblichen Diätfehler wieder Schmerzen aufgetreten.

Fall 16: Ist jetzt bei Schonung beschwerdefrei geblieben.

Die unter der Diagnose gastritis und gastroenteritis zusammengefaßten 4 Fälle unterscheiden sich untereinander sehr stark nach Anamnese und klinischem Bild und weisen gemeinsam nur den für die Annahme einer Geschwürsbildung negativen Röntgenbefund auf. Zwei Patienten (Fall 23 und 26) zeigten im Röntgenbild die Erscheinungen einer Gastritis, wobei aber im letzteren Falle die seit drei Jahren bestehenden Beschwerden wesentlicher heftiger waren als im ersteren. Entsprechend der stärkeren Schleimhautschädigung ging die Besserung mit Nachlassen der Häufigkeit des Erbrechens und Hebung der Nahrungstoleranz nur langsam vorwärts und es bestand bei der Entlassung noch eine Gewichtsdifferenz von 3,4 kg. Eine Nachfrage nach 2 Monaten ergab eine weitere Besserung der

Beschwerden und bedeutende Gewichtszunahme (Patientin befindet sich wegen einer tuberkulösen Lungenerkrankung in Sanatoriumsbehandlung). Im Ersteren trat unter La-Behandlung rasch völlige Schmerzfreiheit ein, die auch zur Zeit der Nachuntersuchung unverändert anhielt. Trotz vollständig negativem Röntgenbefund war bei einem Patienten (Fall 24) das Vorliegen eines Geschwürsleidens anzunehmen. Patientin sprach sehr gut auf La. an, muß sich aber noch streng an seine Diät halten. Bei einer Patientin (Fall 25), die außer einer geringen Ptose röntgenologisch keinen organischen Befund aufwies, blieben die geklagten sehr heftigen Beschwerden, die sicher zum Teil funktionell überlagert waren, unverändert bestehen. Nach einer Mitteilung der Patientin haben sich die Magenschmerzen nicht gebessert.

Kritik der Ergebnisse.

Die mit der Larostidinbehandlung erzielte rasche subjektive Besserung der Beschwerden ließ unter den günstigeren Beobachtungsbedingungen, wie sie sich durch die meist gleichzeitig durchgeführte Diätkur ergaben, im allgemeinen bestätigen. Ob allerdings bei freier Wahl der Kost während der stationären Behandlung ein so hoher Prozentsatz mit Beschwerdefreiheit eingetreten wäre, ist zweifelhaft. Eine Reihe der Patienten gaben bei den Nachuntersuchungen an, daß sich bald nach der Entlassung mit Wegfall der nach Beendigung der Diätkur noch eine Zeitlang fortgesetzte Schonkost, die ihnen außerhalb der Klinik einzuhalten nicht immer möglich war, doch wieder Schmerzen eingestellt hätten.

Was die objektive, röntgenologisch nachweisbare Beeinflussung der Geschwürsbildung betrifft, so wurden beim Ulcus duodeni mit rund 20 % Ausheilungen, 40 % Besserungen und 40 % Mißerfolgen keine günstigeren Ergebnisse erzielt, als sie mit den bisher durchgeführten Behandlungsmethoden ohne Larostidin erreicht wurden. Dagegen sind die Erfolge beim Ulcus ventriculi mit 60 % Abheilungen und 40 % Mißerfolgen als besser zu bezeichnen gegenüber den bisherigen.

Es haben sich auch in unseren Fällen die frischen Geschwüre durch die kombinierte Behandlung mit Larostidin einer zweckentsprechenden Diät objektiv relativ gut beeinflußbar gezeigt, während sich die Röntgenbefunde bei den peptischen Geschwüren bezw. bei den chronischen Geschwürsleiden nicht wesentlich verändert haben.

Die Tatsache der häufigeren Ausheilungen bei frischen Geschwüren und die schlechte Beeinflußbarkeit alter, insbesondere peptischer Geschwüre ist schon von der bisherigen Ulcustherapie bekannt. Insofern sind auch abgesehen von der besseren Heilungstendenz der Magengeschwüre an sich die besseren Heilungserfolge bei unseren Magengeschwürskranken nur relativ zu werten, da sich unter unseren Patienten zahlreichere mit frischen Magengeschwüren befanden als mit Duodenalgeschwüren.

Die Ergebnisse unserer Nachuntersuchungen sind keineswegs als günstig zu bezeichnen. Die Patienten, die nach 1—4 Monaten zur Nachuntersuchung kamen und von denen nur noch 40% beschwerdefrei waren, haben die bei der Entlassung erreichten subjektiven Besserungen nicht mehr gezeigt. Wie nach der schon in dieser kurzen Zeit verringerten Zahl von beschwerdefreien Patienten zu erwarten war, ist die Zahl der Rezidive bei den frühestens nach 8 Monaten nachuntersuchten Patienten angestiegen. Auch bei den Nachuntersuchungen waren es zumeist die ohnehin schon zu längeren Remissionen neigenden frischen Ulcera, die die länger dauernden Erfolge gezeigt haben.

Eine Änderung der Azidität nach der Larostidinkur war nicht zu beobachten; dagegen scheint das Larostidin in einzelnen Fällen auf die Motilität im Sinne einer Verkürzung der Entleerungszeit von Einfluß zu sein. Die Gewichtszunahme betrug durchschnittlich 4 kg. Die okkulten Blutungen verschwanden mit geringen Ausnahmen.

Die Erfolge der Larostidinbehandlung lediglich bei Enteritiden, bei denen also ein Ulcusleiden nicht vorlag, waren unterschiedlich, doch ist die Zahl der Fälle zu ihrer abschließenden Beurteilung zu gering.

Es ist mir eine angenehme Pflicht Herrn Professor Dr. *Stepp* für die freundliche Überlassung des Themas und Herrn Dr. habil. *Böger* für die Beratung und Unterstützung bei meinen Untersuchungen und bei der Abfassung der Arbeit zu danken.

Literatur

1. *L. Bogendörfer:* Mchn. Med. Wschr. Nr. 33, S. 1270, 1934.
2. *G. Hessel:* Mchn. Med. Wschr. Nr. 49, S. 1890, 1934.
3. *M. Ratschow:* Dtsch. Med. Wschr., Jahrg. 61, Nr. 24, S. 953.
4. *H. Winter:* Med. Klinik Nr. 21, S. 686, 1935.
5. *R. Korbsch:* Arch. f. Verdauungskrankheiten, Stoffwechselpathologie und Diätetik, Bd. 59, S. 82, 1936.
6. *C. Heinz:* Med. Klinik Nr. 40, S. 1307, 1935.
7. *H. Kohl:* Fortschr. d. Ther. Heft 4, S. 220, 1936.
8. *W. Voigt:* Dtsch. Med. Wschr. Nr. 30, S. 1218, 1936.
9. *H. O. Hartleb:* Med. Klinik Nr. 14, 1936.
10. *E. Carlipp:* Inaug.-Dissertation. Erlangen 1936.
11. *E. E. Bauke:* Dtsch. Med. Wschr. Nr. 38, S. 1510, 1935.
12. *F. Oefelein:* Klin. Wschr. Nr. 45, S. 1599, 1935.
13. *E. Bulmer:* The Lancet Bd. 227, Nr. 5806, S. 1276.
14. *J. T. Eads:* Americ. Journ. of Digestiv. Diseases and Nutrition, Bd. 2, Nr. 7, S. 426, 1935.
15. *E. di Poggio:* Rinnovamento Medico, 1935.
16. *T. A. Kean:* The Medicae Press and Circular Bd. 192, Nr. 5059, S. 362, 1936.
17. *J. Violini:* Illinois Medic. Journal. Januar 1936.
18. *R. Cocriamont* und *R. Le Cluyse:* Journ. Belge de Gastro-Entérologie Nr. 6, S. 477, 1935.
19. *M. Gavazzeni:* La Riforma Medica Nr. 39, S. 1489, 1934.
20. *E. Aron:* Presse Médical Nr. 60, S. 1195, 1935.
21. *A. Weiß:* Vortrag an der Société Médicale in Genf am 9. Mai 1934.
22. *P. Halbronn* und *J. Lenormand:* Revue critique de Pathologie et de Thérapeutique Bd. 4, Nr. 6, S. 357, 1934.
23. *J. Lenormand:* Gazette des Hopitaux, Jahrg. 107, Nr. 15, S. 255, 1933.
24. *P. Halbron* und *J. Lenormand:* Journ. des Practiciens Nr. 6, S. 86, 1934.

Lebenslauf

Ich, Oskar *Kolb*, bin geboren am 18. November 1911 in Traunstein in Oberbayern als Sohn des im Jahre 1915 im Weltkriege gefallenen Majors Ferdinand Kolb und seiner Frau Thilde Kolb. Ich besuchte die Elementarschule in Ulm an der Donau, wohin meine Mutter nach dem Tode meines Vaters übergesiedelt war, und trat dann in das humanistische Gymnasium ein. Ich besuchte die 9 Klassen dieser Schule und legte im März 1930 ebendort die Reifeprüfung ab. Es war mein Entschluß gewesen, mich dem Studium der Medizin zu widmen, welchen Beruf auch mehrere meiner Vorfahren ausgeübt haben. Mein Studium begann ich im Sommer 1930 an der Universität München und habe sämtliche 11 Semester an dieser Universität belegt. Sommer 1932 legte ich die ärztliche Vorprüfung ab und beendete im Dezember 1935 mein medizinisches Staatsexamen. Als Praktikant habe ich meine praktischen Kenntnisse auf den Gebieten der chirurgischen und internen Medizin zu erweitern gesucht und war 4 Monate an einer chirurgischen Klinik (Privatklinik Dr. *Krecke*) und 8 Monate bis zum Ende meiner Praktikantenzeit an einer inneren Klinik (I. med. Universitätsklinik in München) tätig.

Oskar Kolb.